ENTRETIEN

SECTION MA

TABLE DES MATIERES

"COUSSIN GONFLABLE" et "PRE-TENSIONNEUR DE CEINTURE DE SECURITE" du système de retenue supplémentaire

Utilisé avec une ceinture de sécurité, le système de retenue supplémentaire tels que "COUSSIN GONFLABLE" et "PRE-TENSIONNEUR DE CEINTURE DE SECURITE" contribue à réduire les risques et la gravité des blessures subies par le conducteur et le passager avant en cas de collision frontale. Le système de retenue supplémentaire (SRS) du MODELE NISSAN Y61 se compose des éléments suivants (les composants peuvent varier selon le pays de destination.): Module de coussin gonflable côté conducteur (situé au moyeu du volant de direction), module de coussin gonflable avant côté passager (situé sur le tableau de bord côté passager), pré-tensionneur de ceinture de sécurité, un boîtier de capteur de diagnostic, le témoin avertisseur, le faisceau de câblage et le câble spiralé.

AVERTISSEMENT:

- **Pour ne pas affecter le fonctionnement du SRS, ce qui augmenterait les risques de blessures graves ou mortelles en cas de collision entraînant le déploiement du coussin gonflable, toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées par un concessionnaire NISSAN agréé.**
- **Un entretien incorrect, y compris une mauvaise dépose ou repose du SRS, pourra entraîner des risques de blessures dues au déploiement accidentel du système.**
- **Ne pas utiliser d'équipement d'essai électrique sur les circuits connexes du SRS sauf si indiqué dans ce manuel de réparation. Le câble spiralé et les faisceaux de câblage connexes du système de retenue supplémentaire (SRS) sont recouverts d'une gaine jaune, placée soit juste avant les connecteurs de faisceau soit sur le faisceau tout entier.**

Outillage spécial

Numéro de l'outil Nom de l'outil	Description	
EG17650301 Adaptateur du vérificateur du bouchon du radiateur	c, b, a, a NT564	Adapter le vérificateur du bouchon de radiateur au goulot de remplissage du radiateur. **a: φ 28** **b: φ 31,4** **c: φ 41,3** Unité: mm
KV10113600 Clé pour filtre à carburant Clé de filtre à huile	a NT553	Dépose du filtre à carburant Dépose du filtre à huile **a: Diamètre maxi. 100 mm**

La liste ci-dessous est celle des points à vérifier avant de remettre un véhicule à son acquéreur. Nous conseillons l'ajout des autres éléments nécessaires non mentionnés ici, en veillant bien aux conditions particulières à chaque pays.

Effectuer les interventions qui s'appliquent à chaque modèle. Prière de consulter le texte de cette section pour connaître les caractéristiques et valeurs de réglage.

SOUS CAPOT — moteur arrêté

- ☐ Niveau du réfrigérant dans le radiateur et fuites éventuelles aux branchements de conduites
- ☐ Niveau et densité de l'électrolyte de batterie et état des bornes de batterie
- ☐ Tension des courroies d'entraînement
- ☐ Présence éventuelle d'eau ou de poussière dans le filtre à carburant, et fuites éventuelles des conduites d'alimentation et aux branchements
- ☐ Niveau de l'huile moteur et fuites éventuelles
- ☐ Niveau du liquide de frein et d'embrayage dans le réservoir et fuites éventuelles des conduites hydrauliques
- ☐ Niveau du liquide dans les réservoirs de lave-glace de pare-brise et de lunette arrière et de lave-phares
- ☐ Niveau du liquide dans le réservoir de direction assistée et fuites éventuelles aux branchements de conduites

A L'INTERIEUR ET A L'EXTERIEUR

- ☒ Déposer le ressort avant/l'entretoise d'amortisseur (le cas échéant)
- ☐ Fonctionnement de tous les instruments de bord, jauges, lampes-témoin et accessoires
- ☐ Fonctionnement du (des) avertisseur(s) sonore(s), des essuie-glaces et des lave-glaces
- ☐ Fonctionnement de l'antivol de direction
- ☐ Fuites de gaz éventuelles du climatiseur
- ☐ Fonctionnement des sièges avant, de la banquette arrière et des ceintures de sécurité
- ☐ Ajustage et alignement des moulures, garnitures et accouplements
- ☐ Fonctionnement et alignement de toutes les fenêtres
- ☐ Ajustage et alignement du capot-moteur, du couvercle du coffre à bagages et des panneaux de portière
- ☐ Fonctionnement des loquets, serrures et clés
- ☐ Adhérence et ajustage des joints d'étanchéité profilés
- ☐ Orientation des faisceaux de phare
- ☐ Serrer les écrous de roue (y compris les écrous internes si applicable)
- ☐ Pression de pneu (y compris les roues de secours)
- ☐ Vérifier le pincement des roues avant
- ☐ Reposer le fusible de montre/de voltmètre/de plafonnier (le cas échéant)
- ☒ Reposer le filtre désodorisant dans le purificateur d'air (le cas échéant)
- ☒ Déposer les protecteurs du balai d'essuie-glace (le cas échéant)

SOUS LA CARROSSERIE

- ☐ Niveau de l'huile de la boîte de vitesses ou boîte/pont, du liquide de la boîte de transfert et de l'huile du différentiel
- ☐ Fuites des canalisations de frein et d'alimentation et des réservoirs d'huile/liquide
- ☐ Serrage des boulons et écrous du boîtier et de la timonerie de direction, de la suspension, des arbres de transmission et des semi-arbres
- ☒ Serrer les boulons et les écrous de corps arrière. (Modèle équipé de lit en bois uniquement)

ESSAI ROUTIER

- ☐ Fonctionnement de l'embrayage
- ☐ Fonctionnement du frein de stationnement
- ☐ Fonctionnement des freins de conduite
- ☐ Points de changement de rapport et rétrogradation de la boîte de vitesses ou boîte/pont automatique
- ☐ Commande et retour en ligne droite de la direction
- ☐ Rendement du moteur
- ☐ Bruits anormaux éventuels (grincements, cliquetis)

FONCTIONNEMENT DU MOTEUR (A CHAUD)

- ☐ Régler la richesse de mélange de ralenti et le régime (et calage d'allumage*1)
- ☐ Niveau de l'huile de la boîte de vitesses ou boîte/pont automatique
- ☐ Fonctionnement du bouton de commande de ralenti et d'arrêt du moteur (moteur diesel uniquement)

VERIFICATION FINALE

- ☐ Mise en place des accessoires nécessaires (rétroviseur extérieur, enjoliveurs de roue, ceintures de sécurité, tapis de sol ou pare-boue)
- ☐ Etat des parties métalliques et de la peinture à l'intérieur et à l'extérieur
- ☐ Vérifier la présence de la roue de secours, du cric, des outils (cales de roue comprises) et des documentations imprimées
- ☐ Lavage et nettoyage intérieur et extérieur

*1: Non requis sur les modèles dotés d'un système d'allumage direct

☒: Ne s'applique pas à ce modèle.

ENTRETIEN GENERAL

L'entretien général concerne les éléments du véhicule qui doivent faire l'objet de contrôles réguliers en fonctionnement normal. Ces éléments sont essentiels pour assurer le bon fonctionnement continu du véhicule. Les possesseurs d'un véhicule peuvent effectuer eux-mêmes ces contrôles et vérifications ou en charger leur concessionnaire NISSAN.

Désignation	Pages de référence
EXTERIEUR DU VEHICULE Sauf indication contraire, les éléments indiqués ci-dessous doivent faire l'objet d'un contrôle périodique.	
Pneus Vérifier régulièrement, lors des arrêts dans une station-service, la pression des pneus au moyen d'un manomètre, sans oublier la roue de secours, et la régler si elle ne correspond pas à la pression spécifiée. Vérifier attentivement toute trace de dommage, de coupure ou d'usure excessive.	—
Balais d'essuie-glace de pare-brise Vérifier qu'ils ne sont pas abîmés ou usagés lorsqu'ils n'essuient pas correctement le pare-brise.	—
Portes et capot Vérifier le bon fonctionnement des portes, du capot, du couvercle de coffre et du hayon. S'assurer également que toutes les serrures fonctionnent correctement. Lubrifier les charnières, loquets, galets et liaisons si nécessaire. S'assurer que le loquet secondaire maintient le capot fermé lorsque le loquet principal est desserré. En cas de conduite sur des routes salées ou enduites d'un matériau corrosif, effectuer de fréquents contrôles de graissage.	MA-27
Permutation de pneus La permutation des pneus devra être effectuée tous les 5.000 km sur les modèles 4 × 4.	MA-26
INTERIEUR DU VEHICULE Vérifier régulièrement les éléments ci-dessous, notamment lors d'une révision, d'un nettoyage, etc.	
Feux Vérifier le bon fonctionnement des phares, des feux stop, des feux arrière, des feux indicateurs de direction et des autres feux, et contrôler la sécurité de leur installation. Vérifier également la portée des feux de route.	—
Témoins et carillons Vérifier le bon fonctionnement de tous les témoins et carillons.	—
Volant Effectuer un contrôle en cas de changements dans la direction, tels qu'un jeu excessif, une direction trop dure ou des bruits étranges. **Jeu libre: Moins de 35 mm**	—
Ceintures de sécurité Vérifier le bon fonctionnement et le montage correct des pièces du système de ceintures de sécurité (par exemple, les boucles, le dispositif d'ancrage, le dispositif de réglage et les enrouleurs). Vérifier si la ceinture n'est pas endommagée, usée, effilochée ou n'a pas de trace de coupure.	MA-27
SOUS LE CAPOT ET LE VEHICULE Les éléments ci-dessous doivent faire l'objet d'un contrôle régulier, par exemple à chaque plein ou à chaque vérification de l'huile du moteur.	
Liquide du lave-glace de pare-brise Vérifier qu'il reste une quantité suffisante dans le réservoir.	—
Niveau du réfrigérant du moteur Vérifier le niveau du réfrigérant quand le moteur est froid.	MA-14
Niveau d'huile moteur Vérifier le niveau de l'huile après avoir garé le véhicule sur un terrain plat et après avoir arrêté le moteur.	MA-13
Niveau de liquide pour freins et embrayage S'assurer que les niveaux du liquide de frein et d'embrayage se trouvent entre les repères "MAX" et "MIN" sur le réservoir.	MA-20, 23
Batterie Vérifier que le niveau du liquide de chaque élément. Il doit être bien compris entre les lignes "MAX" et "MIN".	—

Les tableaux suivants présentent le programme normal d'entretien. En fonction des conditions climatiques et atmosphériques, des types de revêtements de chaussée, des habitudes individuelles de conduite et de l'utilisation faite du véhicule, des opérations d'entretien additionnelles ou plus fréquentes peuvent être requises.

L'entretien périodique dépassant la dernière fréquence d'entretien indiquée dans les tableaux est du même ordre que l'entretien spécifié pour cette dernière.

Vidange de l'huile moteur et entretien courant

Kilométrage annuel inférieur à 30.000 km

Abréviations: R = Remplacer, I = Inspecter et régler ou remplacer selon le cas.

OPERATIONS D'ENTRETIEN Effectuer au kilométrage ou au nombre de mois, selon la première éventualité.											
	km x 1.000	10	20	30	40	50	60	70	80	90	Page de référence
	Mois	6	12	18	24	30	36	42	48	(54)	
Sous le capot moteur et sous le véhicule											
Huile moteur (Utiliser l'huile API CD)★		R	R	R	R	R	R	R	R	R	MA-14
Filtre à huile moteur★		R	R	R	R	R	R	R	R	R	MA-14
Courroies d'entraînement		I	I	I	I	I	I	I	I	I	MA-12

NOTE: Les points d'entretien portant une "★" doivent faire l'objet d'un entretien plus fréquent en suivant les indications données sous "Entretien dans des conditions de conduite sévères".

Kilométrage annuel supérieur à 30.000 km

Abréviations: R = Remplacer, I = Inspeter et régler ou remplacer selon le cas.

OPERATIONS D'ENTRETIEN											
	km x 1.000	10	20	30	40	50	60	70	80	90	Page de référence
Sous le capot moteur et sous le véhicule											
Huile moteur (Utiliser l'huile API CD)★		R	R	R	R	R	R	R	R	R	MA-14
Filtre à huile moteur★		R	R	R	R	R	R	R	R	R	MA-14
Courroies d'entraînement		I	I	I	I	I	I	I	I	I	MA-12

NOTE: Les points d'entretien portant une "★" doivent faire l'objet d'un entretien plus fréquent en suivant les indications données sous "Entretien dans des conditions de conduite sévères".

Entretien de la commande du moteur et d'antipollution

Kilométrage annuel inférieur à 30.000 km

Abréviations: I = Inspecter et réparer ou remplacer si nécessaire, R = Remplacer, A = Régler.

[ ]: Au kilométrage spécifié uniquement

OPERATIONS D'ENTRETIEN		FREQUENCE D'ENTRETIEN									Page de référence
Effectuer au kilométrage ou au nombre de mois, selon la première éventualité.	km x 1.000	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
	Mois	6	12	18	24	30	36	42	48	54	
Sous le capot moteur et sous le véhicule											
Réfrigérant antigel de moteur (à base de glycol éthylénique, LLC)	Voir NOTE (2)								R		MA-14
Circuit de refroidissement du moteur			I		I		I				MA-14
Canalisations d'alimentation					I				I		MA-17
Filtre à carburant					R				R		MA-16
Filtre à air (Type à papier visqueux)★					R				R		MA-18
Jeu de soupape d'admission et d'échappement			A		A		A		A		*1
Buses d'injecteur	Voir NOTE (3)										MA-18
Courroies de distribution de l'arbre à cames et de la pompe d'injection									[R]		*2

NOTE: (1) Les points d'entretien portant une "★" doivent faire l'objet d'un entretien plus fréquent en suivant les indications données sous "Entretien dans des conditions de conduite sévères".
(2) Effectuer le premier remplacement à 80.000 km ou après 48 mois, puis tous les 60.000 km ou 36 mois.
(3) Si la puissance du moteur diminue, si les gaz d'échappement sont noirs ou si le bruit du moteur augmente, contrôler la pression de départ des injecteurs et le panache d'injection et, si nécessaire, les régler.

*1: "JEU DE SOUPAPE", RD dans la section EM
*2: "COURROIE DE DISTRIBUTION" RD dans la section EM

Kilométrage annuel supérieur à 30.000 km

Abréviations: I = Inspecter et réparer ou remplacer si nécessaire, R = Remplacer, A = Régler.

OPERATIONS D'ENTRETIEN		FREQUENCE D'ENTRETIEN									Page de référence
	km x 1.000	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
Sous le capot moteur et sous le véhicule											
Réfrigérant antigel de moteur (à base de glycol éthylénique, LLC)	Voir NOTE (2)									R	MA-14
Circuit de refroidissement du moteur				I			I				MA-14
Canalisations d'alimentation							I				MA-17
Filtre à carburant							R				MA-16
Filtre à air (Type à papier visqueux)★							R				MA-18
Jeu de soupape d'admission et d'échappement				A			A			A	*1
Buses d'injecteur	Voir NOTE (3)										MA-18
Courroies de distribution de l'arbre à cames et de la pompe d'injection										R	*2

NOTE: (1) Les points d'entretien portant une "★" doivent faire l'objet d'un entretien plus fréquent en suivant les indications données sous "Entretien dans des conditions de conduite sévères".
(2) Effectuer le premier remplacement à 90.000 km, puis tous les 60.000 km.
(3) Si la puissance du moteur diminue, si les gaz d'échappement sont noirs ou si le bruit du moteur augmente, contrôler la pression de départ des injecteurs et le panache d'injection et, si nécessaire, les régler.

*1: "JEU DE SOUPAPE", RD dans la section EM
*2: "COURROIE DE DISTRIBUTION", RD dans la section EM

Entretiens du châssis et de la carrosserie

Kilométrage annuel inférieur à 30.000 km

Abréviations: R = Remplacer, I = Inspecter, et régler ou remplacer selon le cas, L = Lubrifier, T = Serrer.

[ ]: Au kilométrage spécifié uniquement

OPERATIONS D'ENTRETIEN		FREQUENCE D'ENTRETIEN									
Effectuer au kilométrage ou au nombre de mois, selon la première éventualité.	km x 1000	10	20	30	40	50	60	70	80	90	Page de référence
	Mois	6	12	18	24	30	36	42	48	54	
CHASSIS ET CARROSSERIE	**Sous le capot moteur et sous le véhicule**										
Liquide de freins et d'embrayage (pour le niveau et les fuites)★			I		I		I		I		MA-23, 20
Liquide de frein★					R				R		MA-24
Flexibles à dépression d'assistance de frein, connexions et clapet sens unique					I				I		MA-24
Liquide et canalisations de direction assistée (pour le niveau et les fuites)			I		I		I		I		MA-26
Systèmes de frein et d'embrayage			I		I		I		I		MA-24, 20
Huile pour boîte de vitesses manuelle (pour la fuite)			I		I		I		I		MA-20
Huile pour boîte de vitesses manuelle									[R]		MA-20
Liquide de boîte de transfert			I		I		R		I		MA-21
Huile pour différentiel à glissement limité (LSD) (pour le niveau et les fuites)★*1			I		I		R		I		MA-22
Boîte de direction et timonerie, pièces d'essieu et de suspension, arbre de transmission et circuit d'échappement★			I		I		I		I		MA-26, 20 *2
Points de graissage de l'arbre de transmission			L		L		L		L		MA-21
Arbres primaires et amortisseur de direction★			I		I		I		I		*3
Boulons et écrous de montage de la carrosserie			T		T		T		T		*4
	Extérieur et intérieur										
Parallélisme des roues (Si nécessaire, tourner et équilibrer les roues.)			I		I		I		I		MA-25, *5
Plaquettes de freins, disques et autres organes de freins★			I		I		I		I		MA-25
Graisse pour roulement de roue avant			I		R		I		R		MA-22
Joint d'essieu de porte-fusée					L				L		MA-23
Graisse pour moyeu à roue libre			I		I		I		I		MA-23
Orientation des faisceaux de phare			I		I		I		I		*6
Frein à pied, frein à main et embrayage (jeu libre, course et fonctionnement)			I		I		I		I		*7
Filtre à air de ventilation				R			R			R	*8
Corrosion de la carrosserie						Annuellement					MA-28
Système de coussin gonflable						Voir NOTE (1)					*9

NOTE: (1) Inspecter au bout de 10 ans, puis tous les 2 ans.
(2) Les points d'entretien portant une "★" doivent faire l'objet d'un entretien plus fréquent en suivant les indications données sous "Entretien dans des conditions de conduite sévères".

*1: Y compris le différentiel et le verrouillage de différentiel
*2: "Pièces de l'essieu avant et de la suspension avant" dans la section FA, "Pièces de l'essieu arrière et de la suspension arrière" dans la section RA
*3: "ESSIEU AVANT — Semi-arbre" dans la section FA
*4: "CARROSSERIE DE CABINE" dans la section BT
*5: "Alignement des roues avant" dans la section FA
*6: "Réglage des faisceaux" dans la section EL
*7: "Pédale de frein et support" dans la section BR, "Réglage de la pédale d'embrayage" dans la section CL
*8: "Filtre à air de ventilation" dans la section HA
*9: "Points d'entretien" dans la section RS

Entretiens du châssis et de la carrosserie (Suite)

Kilométrage annuel supérieur à 30.000 km

Abréviations: R = Remplacer. I = Inspecter et réparer ou remplacer si nécessaire, L = Lubrifier, T = Serrer.

OPERATIONS D'ENTRETIEN	FREQUENCE D'ENTRETIEN									Page de référence
km x 1.000	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
CHASSIS ET CARROSSERIE	**Sous le capot moteur et sous le véhicule**									
Liquide de freins et d'embrayage (pour le niveau et les fuites)★			I			I			I	MA-23, 20
Liquide de frein★						R				MA-24
Flexibles à dépression d'assistance de frein, connexions et clapet sens unique						I				MA-24
Liquide et canalisations de direction assistée (pour le niveau et les fuites)			I			I			I	MA-26
Systèmes de frein et d'embrayage			I			I			I	MA-24, 20
Huile pour boîte de vitesses manuelle (Pour la fuite)			I			I			I	MA-20
Huile pour boîte de vitesses manuelle									R	MA-20
Liquide de boîte de transfert			I			R			I	MA-21
Huile pour différentiel à glissement limité (LSD) (pour le niveau et les fuites)★*1			I			R			I	MA-22
Boîte de direction et timonerie, pièces d'essieu et de suspension, arbre de transmission et circuit d'échappement★			I			I			I	MA-26, 20 *2
Points de graissage de l'arbre de transmission			L			L			L	MA-21
Arbres primaires et amortisseur de direction★			I			I			I	*3
Boulons et écrous de montage de la carrosserie			T			T			T	*4
	Extérieur et intérieur									
Parallélisme des roues (Si nécessaire, tourner et équilibrer les roues.)			I			I			I	MA-25, *5
Plaquettes de freins, disques et autres organes de freins★			I			I			I	MA-25
Graisse pour roulement de roue avant			I			R			I	MA-22
Joint d'essieu de porte-fusée						L				MA-23
Graisse pour moyeu à roue libre			I			I			I	MA-23
Orientation des faisceaux de phare			I			I			I	*6
Frein à pied, frein à main et embrayage (jeu libre, course et fonctionnement)			I			I			I	*7
Filtre à air de ventilation			R			R			R	*8
Corrosion de la carrosserie	Annuellement									MA-28
Système de coussin gonflable	Voir NOTE (1)									*9

NOTE: (1) Inspecter au bout de 10 ans, puis tous les 2 ans.
(2) Les points d'entretien portant une "★" doivent faire l'objet d'un entretien plus fréquent en suivant les indications données sous "Entretien dans des conditions de conduite sévères".

*1: Y compris le différentiel et le verrouillage de différentiel
*2: "Pièces de l'essieu avant et de la suspension avant" dans la section FA, "Pièces de l'essieu arrière et de la suspension arrière" dans la section RA
*3: "ESSIEU AVANT — Semi-arbre" dans la section FA
*4: "CARROSSERIE DE CABINE" dans la section BT
*5: "Alignement des roues avant" dans la section FA
*6: "Réglage des faisceaux" dans la section EL
*7: "Pédale de frein et support" dans la section BR, "Réglage de la pédale d'embrayage" dans la section CL
*8: "Filtre à air de ventilation" dans la section HA
*9: "Points d'entretien" dans la section RS

Entretien dans des conditions de conduite sévères

Les intervalles d'entretien indiqués aux pages précédentes sont donnés pour des conditions d'utilisation normales. Si le véhicule est principalement utilisé dans les conditions de conduite sévères suivantes, il est nécessaire d'augmenter la fréquence d'entretien indiquée dans le tableau.

Conditions de conduite sévères

A — Conduite dans un environnement poussiéreux
B — Conduite répétée sur de courtes distances
C — Tirage d'une remorque ou d'une caravane
D — Ralenti étendu
E — Conduite dans les conditions météorologiques extrêmement défavorables ou dans les régions où les températures ambiantes sont soit extrêmement basses, soit extrêmement élevées.
F — Conduite dans des régions très humides ou montagneuses
G — Conduite sur des chaussées recouvertes de sel ou d'autres matériaux corrosifs
H — Conduite sur des routes inégales et/ou boueuses ou dans le désert
I — Conduite avec usage fréquent des freins ou dans des régions montagneuses
J — Conduite fréquente sur des surfaces inondées.

Opération d'entretien: Vérifier = Vérifier et corriger ou remplacer au besoin.

Condition de conduite	Organe d'entretien		Opération d'entretien	Intervalle d'entretien — Kilométrage annuel: inférieur à 30.000 km	Intervalle d'entretien — Kilométrage annuel: supérieur à 30.000 km	Page de référence
A B C D	Huile moteur et filtre à huile		Remplacer	Tous les 3 mois ou 5.000 km	Tous les 100.000 km	MA-13, 14
A	Filtre à air	Filtre à papier visqueux	Remplacer	Tous les 30,000 km ou 18 mois	Tous les 30.000 km	MA-18
A . . . E	Filtre à carburant		Remplacer	Tous les 20.000 km ou 12 mois	Tous les 30.000 km	MA-16
. . . . . F	Liquide de frein		Remplacer			MA-24
. .C. . . . . H . .	Huile pour différentiel à glissement limité (LSD)*3		Remplacer	Tous les 30.000 km ou les 18 mois	Tous les 300.000 km	MA-22
. . . . . . G H . .	Boîtier et timonerie de direction, éléments d'essieu et de suspension, arbre de transmission et système d'échappement		Vérifier	Tous les 10.000 km ou 6 mois	Tous les 15.000 km	MA-26, 21, 23 *1
. . . . . . G H . J	Points de graissage des arbres de transmission		Lubrifier			MA-21
. . C . . . . H . .	Arbres primaires et amortisseur de direction		Vérifier			*1
A . C . . . G H I .	Plaquettes de freins, disques et autres organes de freins		Vérifier			MA-25
. . . . J	Graisse pour roulement de roue avant et graisse pour moyeu à roue libre		Vérifier			*2, MA-23

*1: "Pièces de l'essieu avant et de la suspension avant" dans la section FA, "Essieu arrière et de la suspension arrière" dans la section RA
*2: "Alignement des roues avant" dans la section FA
*3: Y compris le différentiel et le verrouillage de différentiel

Entretien en cas de conduite hors-piste

En cas de conduite tous-terrains où le sable, la boue ou l'eau atteignent le moyeu de la roue, il est peut-être nécessaire d'augmenter la fréquence d'entretien des pièces suivantes:

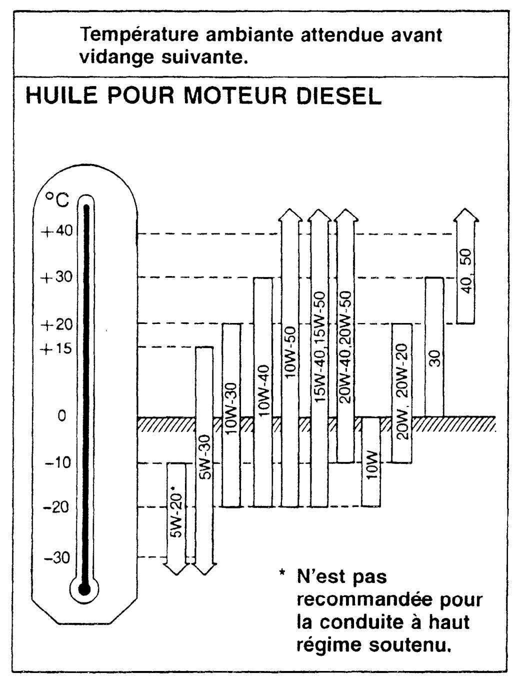
- ▲ Plaquettes et disques de frein
- ▲ Garniture et tambours de frein
- ▲ Conduites et flexibles de frein
- ▲ Graisse pour roulement de roue et graisse pour moyeu à roue libre
- ▲ Huile du différentiel, du la boîte de vitesses et de la boîte de transfert
- ▲ Timonerie de la direction
- ▲ Arbres de transmission et semi-arbres avant
- ▲ Filtre à air
- ▲ Carter d'embrayage (Voir si l'eau pénètre. Se reporter à MA-21.)

Liquides et lubrifiants

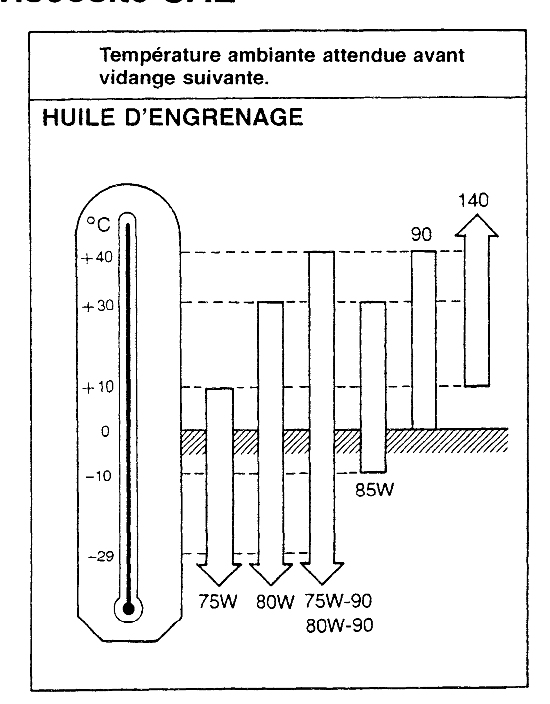
		Contenance (approximatif) Litre	Liquides/lubrifiants recommandés
Huile moteur (Remplir)			
Avec filtre à huile		6,4	CCMC PD1 ou PD2*4
Sans filtre à huile		5,8	
Circuit de refroidissement du moteur (Avec réservoir)			
Avec chauffage avant	Conduite à droite	11,8	Liquide de refroidissement antigel (à base d'éthylène glycol)
	Conduite à gauche	11,6	
Avec chauffage arrière RD28ETi MT	Conduite à droite	12,9	
	Conduite à gauche	12,7	
Boîte de vitesses manuelle FS5R30A		5,1	API GL-4, visosité SAE 75W-90 uniquement
Huile pour porte-différentiel (sans différentiel à glissement limité)		—	API GL-5*1
Huile pour porte-différentiel (avec différentiel à glissement limité)		—	Huile de différentiel hypoïde à glissement limité (n° de pièce: KLD31-14002) ou équivalent*2
Liquide de boîte de transfert TX12A		1,9	Liquide ATF d'origine Nissan ou équivalent*3 ou API GL-4*1
Liquide pour direction assistée		Faire l'appoint d'huile jusqu'au niveau préconisé conformément aux instructions de la section "Interventions".	Type DEXRON™III ou équivalent
Liquide pour freins et embrayage			DOT3 ou DOT4*5 (US FMVSS N° 116) pour l'Europe DOT 3 (US FMVSS N° 116) sauf pour l'Europe
Graisse à usage multiple		—	NLGI N° 2 (A base de savon de lithium)
Graisse pour arbre de transmission			NLGI N° 2 (A base de savon de lithium comprenant du bisulfure de molybdène)
Réfrigérant du système de conditionnement d'air		—	HFC-134a (R-134a)
Lubrifiants du système de climatisation		—	Huile pour système de climatisation Nissan de type S ou produit exactement équivalent

*1: Pour plus de détails, voir "Numéro de viscosité SAE".
*2: API GL-5, SAE 140 et 10% de modificateur de friction LSD (n° de pièce: 38469-C6000) est un équivalent.
*3: Pour de plus amples informations sur les liquides appropriés et les marques correctes d'huile pour boîte automatique DEXRON™III, consulter son concessionnaire NISSAN.
*4: Si l'on ne dispose pas d'huile de type CCMC, utiliser de l'huile API CD. Les huiles CCMC sont cependant fortement recommandées dans la mesure du possible.
*5: Ne jamais mélanger différents types de liquides (DOT3 et DOT4).

Indice de viscosité SAE



TI0006



TI0003

- **Pour les régions froides**
  Les huiles 10W-30 sont recommandées pour les températures ambiantes supérieures à -20°C.
  Les huiles 5W-20 ne sont pas recommandées pour les modèles à turbocompresseur. N'utiliser des huiles 5W-30 qu'à des températures inférieures à 0°C.
- **Pour les zones chaudes et tempérées:**
  Les huiles 20W-40 et 20W-50 conviennent.
- **Pour les pays froids et tempérés:**
  75W-90 pour la boîte de transfert et 80W-90 pour le différentiel sont préférés.
- **Pour des pays très chauds:**
  90 est adéquat pour la température inférieure à 40°C.

Richesse de mélange de réfrigérant antigel

Le système de refroidissement du moteur est rempli en atelier avec une solution de refroidissement antigel, de haute qualité et d'une durée d'un an. La solution antigel contient des agents inhibiteurs contre la corrosion et la rouille. Il est ainsi inutile de rajouter des additifs pour système de refroidissement.

ATTENTION:
Lors de l'ajout ou du remplacement du réfrigérant, veiller à n'utiliser que de l'antigel contenant de l'éthylène glycol avec la richesse de mélange adéquate. Voir les exemples suivants:

La température extérieure s'abaisse jusqu'à °C	Antigel	Eau adoucie
–15	30%	70%
–35	50%	50%

L'utilisation d'autres types de solutions de refroidissement peuvent endommager le système de refroidissement.

Contrôle du couple de serrage

Le contrôle doit se faire lorsque le moteur est froid.

BOULONS ET ECROUS DE COLLECTEUR

Collecteurs d'admission et d'échappement:

M10

: 25 à 29 N·m (2,6 à 3,0 kg-m)

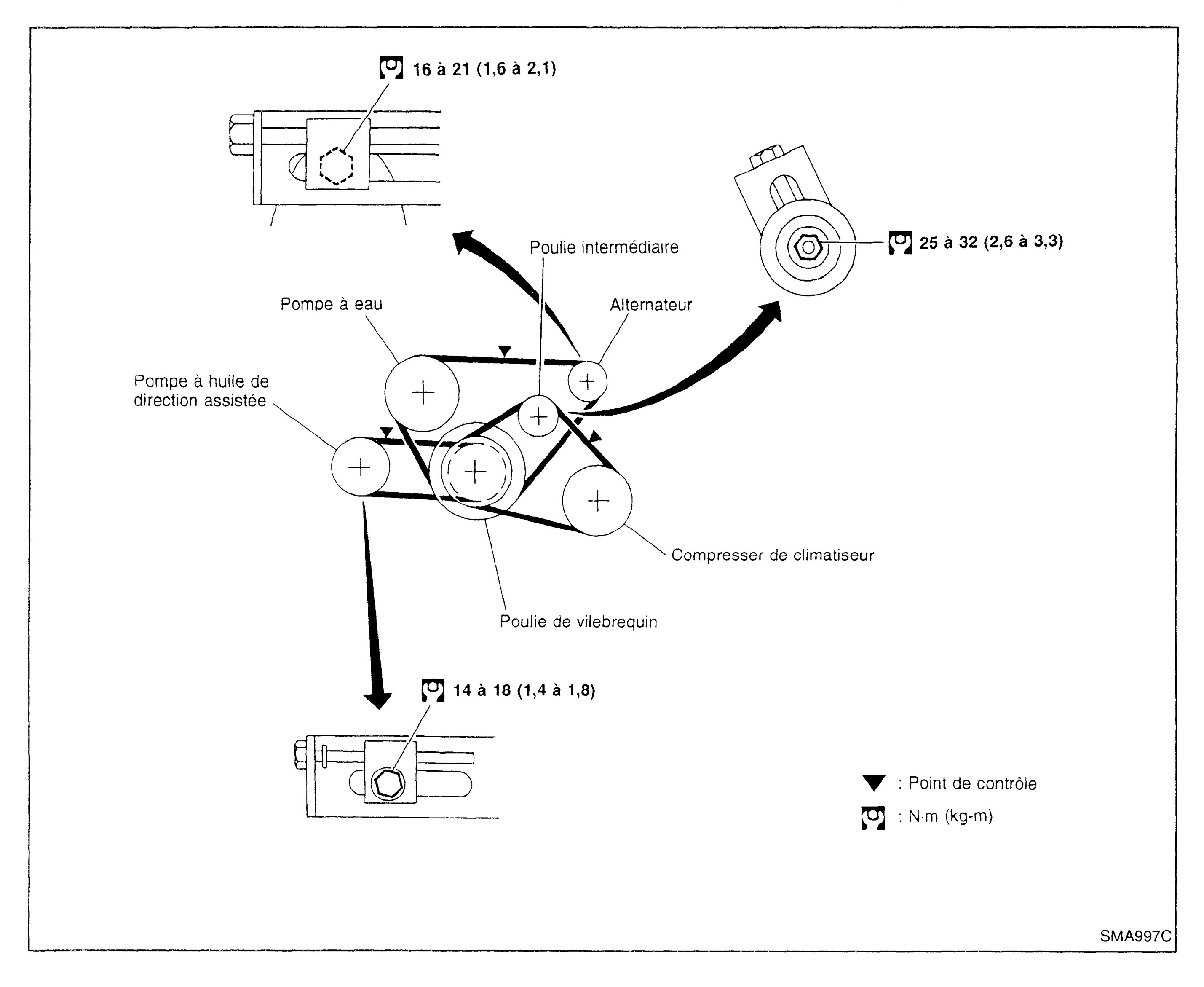
M8

: 16 à 20 N·m (1,6 à 2,0 kg-m)

Ecrou

: 16 à 20 N·m (1,6 à 2,0 kg-m)

Vérification des courroies d'entraînement



Vérification des courroies d'entraînement (Suite)

1. Rechercher des traces de fissure, d'effilochage, d'usure et d'huile. Remplacer si nécessaire.

Les courroies ne doivent pas toucher le fond de la rainure de la poulie.

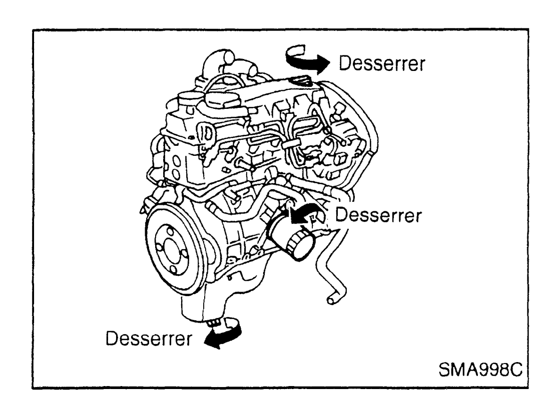
2. Vérifier la déflexion de la courroie d'entraînement en appuyant à mi-chemin entre les poulies.

Régler si les déflexions des courroies sont excessives.

Unité: mm

	Déflexion d'une courroie usagée		Déflexion d'une courroie neuve
	Limite	Déflexion après le réglage	
Alternateur	17	12 à 14	9 à 11
Compresseur de climatiseur	11	7 à 9	6 à 8
Pompe à huile de direction assistée	14	10 à 12	9 à 11
Force de poussée	98 N (10 kg)		

Vérifier les déflexions de la courroie d'entraînement lorsque le moteur est froid.



Remplacement de l'huile moteur

AVERTISSEMENT:

- **Prendre garde de ne pas se brûler car l'huile moteur est chaude.**
- **Les contacts prolongés et répétés avec les huiles minérales peuvent déclencher des cancers de la peau; éviter les contacts directs avec les huiles moteur usées. En cas de contact avec la peau, nettoyer soigneusement avec du savon ou un produit de nettoyage pour les mains aussi rapidement que possible.**

1. Réchauffer le moteur et vérifier si les organes du moteur ne présentent pas de fuites d'huile.
2. Déposer le bouchon de remplissage d'huile et le bouchon de vidange.
3. Vidanger l'huile et puis remplir d'huile moteur neuve.

   Catégorie de l'huile: CCMC PD1 ou PD2

   Viscosité:

   Voir "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDES", MA-9.

   Contenance en huile de remplissage (environ):

   Sans changement du filtre à huile

   6,4 ℓ

   Avec changement du filtre à huile

   5,8 ℓ

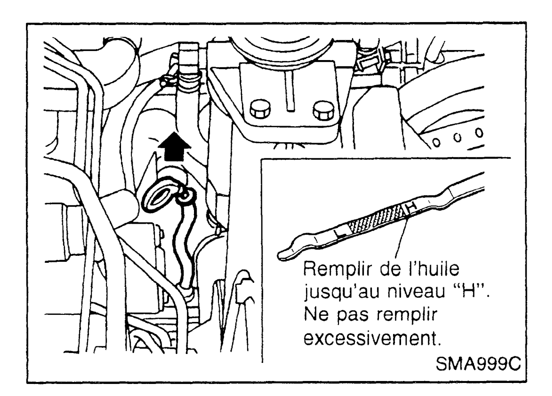
ATTENTION:

- **Veiller à nettoyer et à reposer le bouchon de vidange du carter d'huile avec la rondelle.**

  Bouchon de vidange:

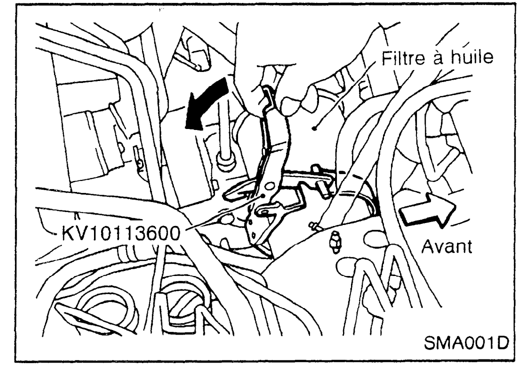
  : 29 à 39 N·m (3,0 à 4,0 kg-m)
- **La capacité de remplissage varie selon la température de l'huile et le temps de vidange; utiliser les valeurs en tant que références et veiller à contrôler le niveau de la jauge lors du changement de l'huile.**

Remplacement de l'huile moteur (Suite)



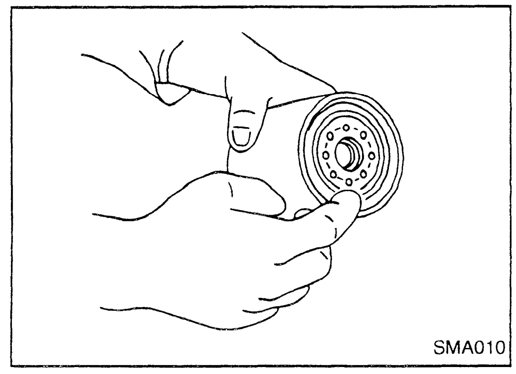
4. Vérifier le niveau d'huile.
5. Démarrer le moteur. Vérifier s'il n'y a pas de fuite d'huile autour d bouchon de vidange ni au filtre à huile.
6. Faire tourner le moteur pendant quelques minutes, puis couper le contact. Attendre quelques minutes et vérifier le niveau de l'huile.

Remplacement du filtre à huile moteur



1. Déposer le filtre à huile avec l'outil spécial.

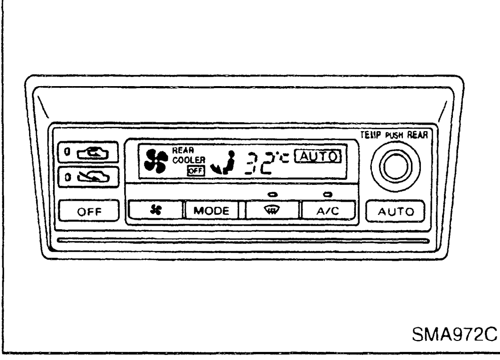
AVERTISSEMENT:
Prendre garde à ne pas se brûler car le moteur et l'huile moteur sont chauds.



2. Nettoyer la surface de contact entre le filtre à huile et le bloc-cylindres. Appliquer l'huile moteur sur le joint en caoutchouc du filtre à huile neuf.
3. Visser le filtre à huile jusqu'à ce qu'une légère résistance soit ressentie, puis le serrer encore de 2/3 de tour.
4. Ajouter de l'huile moteur.

Se reporter à "Changement de l'huile moteur".
- **Nettoyer de l'huile excessive du moteur.**

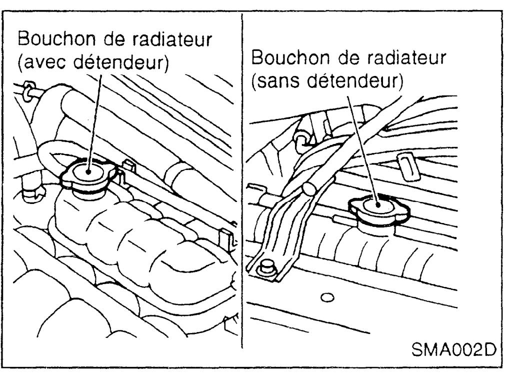
Remplacement du réfrigérant de moteur



AVERTISSEMENT:
Pour éviter de se brûler, ne jamais changer le réfrigérant lorsque le moteur est chaud.

—VIDANGE DU REFRIGERANT MOTEUR—

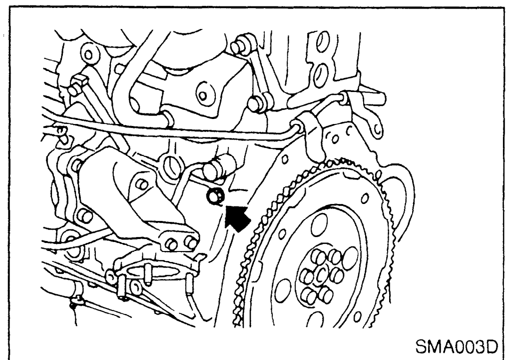
1. Déplacer le bouton de commande de température (TEMP) complètement jusqu'à la position "HOT".
2. Ouvrir le robinet de vidange de radiateur se trouvant en bas du radiateur.



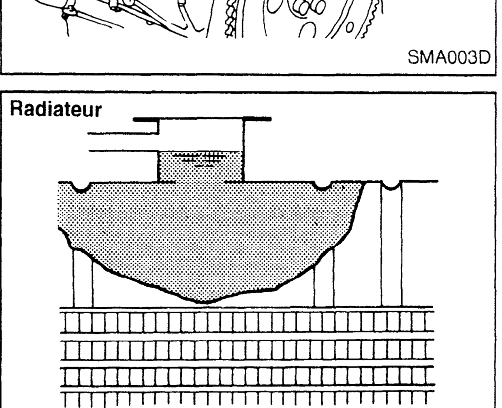
3. Déposer le bouchon de remplissage du radiateur.
   Déposer le réservoir, vidanger le réfrigérant, puis nettoyer le réservoir. Le reposer temporairement.

- **Prendre garde que le réfrigérant ne touche pas les courroies d'entraînement.**

Remplacement du réfrigérant de moteur (Suite)


SMA003D

4. Déposer le bouchon de vidange du bloc-cylindres placé à la partie gauche arrière du bloc-cylindres.
5. Vidanger le réfrigérant et reposer le réservoir, le bouchon de vidange du bloc-cylindres et le bouchon de vidange du radiateur.
6. Remplir le radiateur de l'eau et réchauffer le moteur.
7. Arrêter le moteur et attendre qu'il refroidisse.
8. Répéter les étapes 2 à 7 à deux ou trois reprises.
9. Vidanger l'eau.



SMA182B

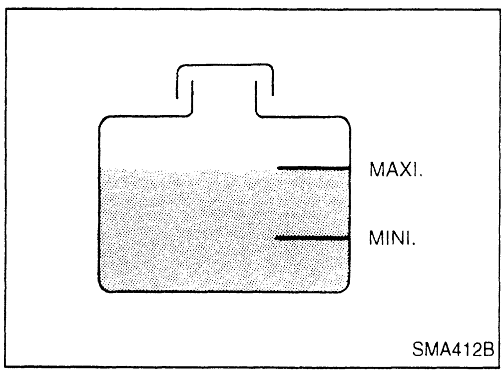
—REMPLISSAGE DU REFRIGERANT MOTEUR—

10. Reposer le réservoir, le bouchon de vidange de radiateur et les bouchons de vidange de bloc-cylindres.

- **Appliquer du produit d'étanchéité sur le filetage du bouchon de vidange du bloc-cylindre.**
  Bouchon de vidange du bloc-cylindres:
  : 34 à 44 N·m (3,5 à 4,5 kg-m)

11. Remplir le radiateur et le réservoir du réfrigérant jusqu'au repère "MAX" et reposer le bouchon de radiateur.

En ce qui concerne le taux de mélange de réfrigérant, se référer à MA-11.



SMA412B

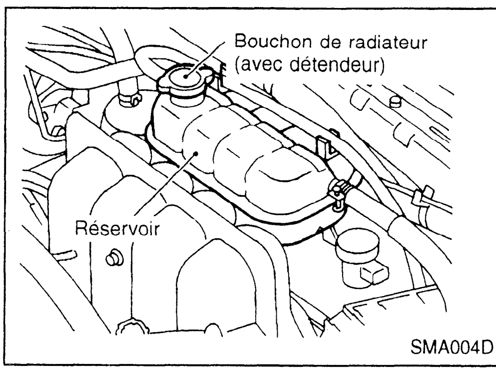
Contenance en réfrigérant (Avec réservoir): ℓ
Conduite à droite
Sans chauffage arrière 11,8
Avec chauffage arrière 12,9
Conduite à gauche
Sans chauffage arrière 11,6
Avec chauffage arrière 12,7
Contenance du réservoir (pour le niveau MAXI.)
1,2 ℓ

Verser lentement le réfrigérant dans le goulot de remplissage afin que l'air puisse s'échapper.

12. Réchauffer le moteur jusqu'à la température de fonctionnement normale.
13. Faire marcher le moteur à 2.000 tr/mn pendant 10 secondes et laisser revenir au régime de ralenti.

- Répéter deux ou trois reprises.

Surveiller l'indicateur de température du réfrigérant à éviter au moteur de surchauffer.



SMA004D

14. Arrêter le moteur et le refroidir.

- Refroidir à l'aide d'un ventilateur pour réduire le temps de refroidissement.

15. Déposer le bouchon de remplissage du radiateur et contrôler le niveau de réfrigérant.

- En cas de besoin, remplir de réfrigérant jusqu'au goulot de remplissage.

16. Remplir de réfrigérant le réservoir jusqu'au niveau maxi.
17. Répéter les étapes 12 à 16 à deux ou trois reprises.
18. Réchauffer le moteur, et vérifier le bruit d'écoulement du réfrigérant tout en emballant le moteur du ralenti à 2.000 tr/mn et en réglant la commande de température sur différentes positions entre "COOL" et "HOT".

- On peut entendre le liquide circuler dans le robinet d'eau du chauffage.

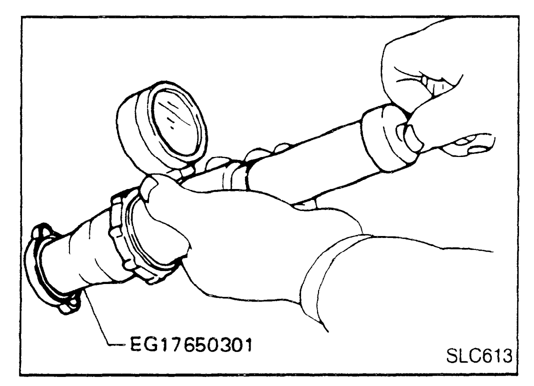
19. Si l'on entend un bruit, purger l'air du circuit de refroidissement en répétant les étapes 12 à 16 jusqu'à ce que le niveau de réfrigérant ne diminue plus.

- **Nettoyer du réfrigérant excessif du moteur.**

Vérification du circuit de refroidissement

VERIFICATION DES FLEXIBLES ET COLLIERS

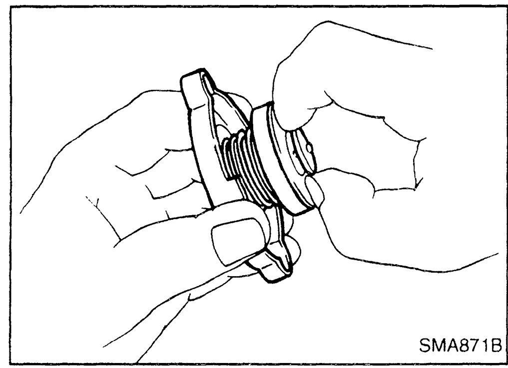
Vérifier qu'il n'y a ni fixation inadéquate, ni fuites, ni fissures, ni dommage, ni raccords desserrés, ni ni éraflure et ni détérioration sur les flexibles et les brides.



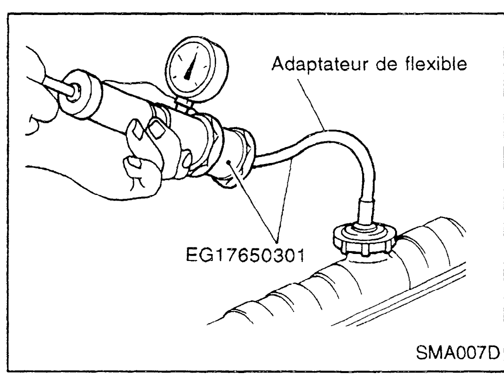
VERIFIER LE BOUCHON DU RADIATEUR

Exercer une pression sur le bouchon du radiateur à l'aide d'un appareil d'essai spécial afin de vérifier si son fonctionnement est convenable.

Pression d'ouverture du bouchon du radiateur:
78 à 98 kPa (0,78 à 0,98 bar, 0,8 à 1,0 kg/cm^2)



Tirer sur la soupape à dépression pour l'ouvrir. Vérifier qu'elle se referme totalement une fois relâchée.

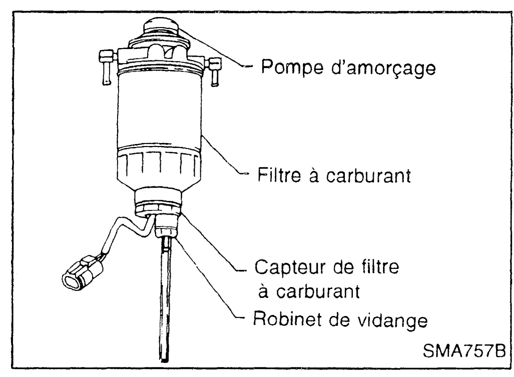


VERIFICATION DE FUITES DE REFRIGERANT

Vérifier s'il n'y a pas de fuites en exerçant une pression sur le circuit de refroidissement à l'aide d'un appareil d'essai spécial.

Pression d'essai:
98 kPa (0,98 bar, 1,0 kg/cm^2)

ATTENTION:
Une pression supérieure à la pression spécifiée peut abîmer le radiateur.



Vérification et remplacement du filtre à carburant et vidange de l'eau

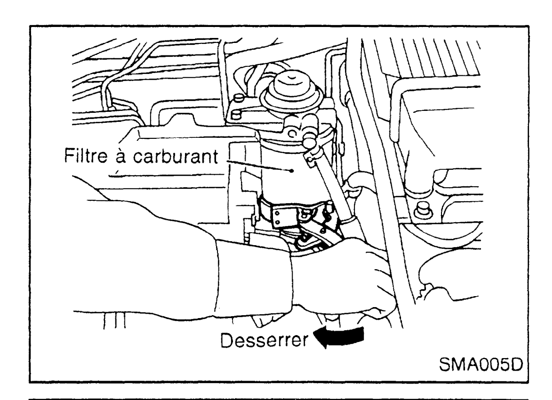
Prendre garde de ne pas renverser du carburant dans le compartiment moteur. Placer un chiffon pour absorber le carburant.

VERIFICATION DU FILTRE A CARBURANT

Vérifier le filtre à carburant et vérifier s'il n'y a pas de fuites de carburant, de dommages et d'autres anomalies.

REMPLACEMENT DU FILTRE A CARBURANT

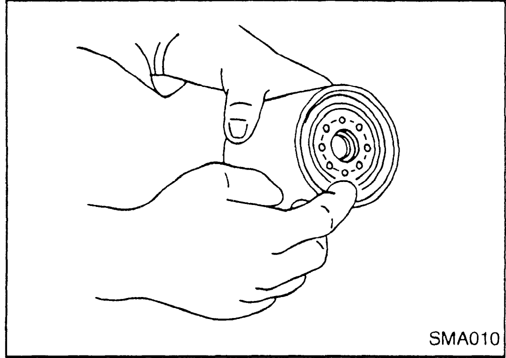
1. Déconnecter le connecteur de faisceau et vidanger du carburant.



Vérification et remplacement du filtre à carburant et vidange de l'eau (Suite)

2. Déposer le filtre à carburant à l'aide d'un démonte-filtre à bande.
   Déposer le filtre à carburant et le capteur de filtre à carburant.

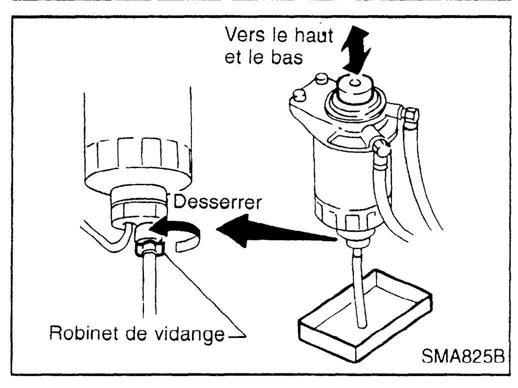
ATTENTION:
Déposer le filtre à carburant sans renverser du carburant. S'il est répandu, nettoyer immédiatement. Prendre garde de ne pas renverser du carburant sur l'isolateur de montage du moteur.



3. Essuyer la surface de montage du support de filtre à carburant et enduire le joint en caoutchouc du filtre à carburant d'un peu de carburant.
4. Visser le filtre à carburant jusqu'à ce qu'une légère résistance soit ressentie, puis le serrer encore de plus de 2/3 de tour.
5. Reposer le capteur de filtre à carburant sur le filtre à carburant neuf.
6. Purger de l'air de la canalisation d'alimentation.

Se reporter à "Purge du système d'alimentation" dans la section EC.

7. Démarrer le moteur et vérifier les fuites.

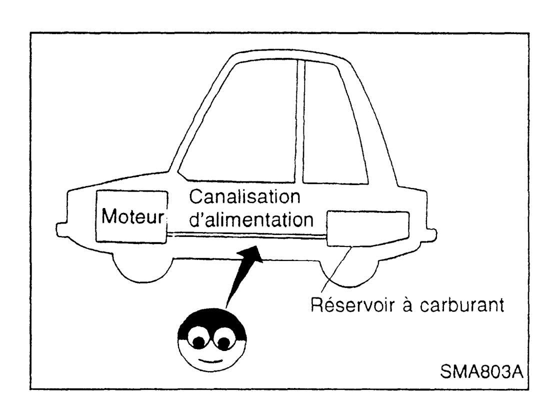


VIDANGE DE L'EAU

1. Vidanger de l'eau en procédant comme suit.

Desserrer le bouchon de vidange et vidanger l'eau.
Pour commencer la vidange de l'eau, desserrer le bouchon de vidange de 4 ou 5 fois. Ne pas déposer le bouchon de vidange en le desserrant excessivement.
Si l'eau ne coule pas correctement, déplacer la pompe d'amorçage vers haut et bas.

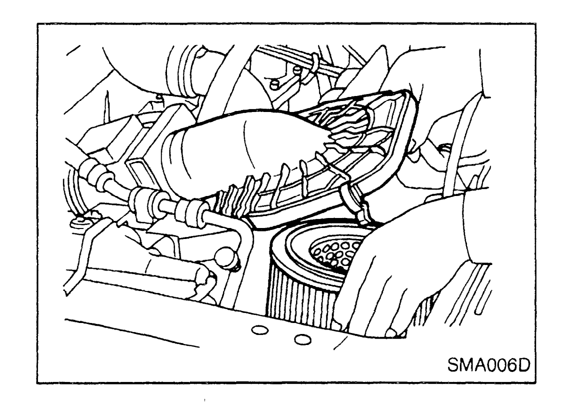
2. Purger de l'air.



Vérification des canalisations d'alimentation

Vérifier les canalisations d'alimentation et le réservoir qui doivent être bien fixés, n'avoir ni fuite, ni fissure, ni dommage, ni raccord desserré, ni usure, ni détérioration.

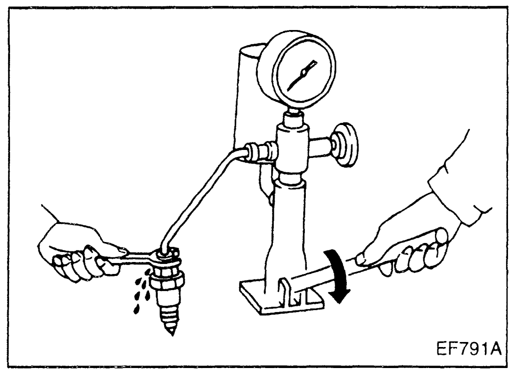
ATTENTION:
Nettoyer les pièces à l'air comprimé lors de remontage.


SMA006D

Nettoyage et remplacement du filtre à air

FILTRE A PAPIER VISQUEUX

Les filtres à papier visqueux ne nécessitent pas de nettoyage entre deux changements.


EF791A

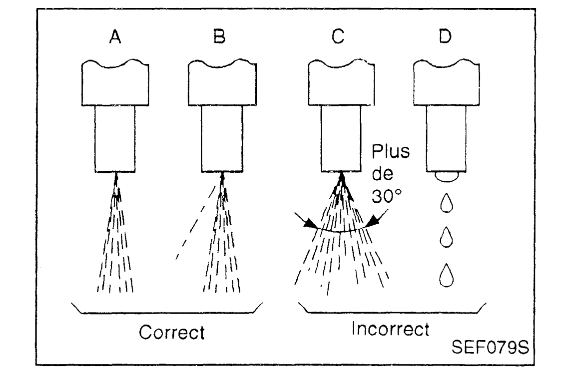
SEF672A

Vérification de l'injecteur

AVERTISSEMENT:
Lors de l'utilisation de l'appareil d'essai pour injecteurs, faire attention à ce que le carburant diesel ne se répande de l'injecteur sur les mains ou sur soi-même et veiller à ce que les yeux soient correctement protégés.

1. Monter l'injecteur sur l'appareil d'essai et purger l'air par l'écrou évasé.
2. Vérifier la pression d'injection initiale en actionnant le levier de l'appareil une course complète par seconde.
   Pression initiale de l'injection:
   Injecteur usé
   Plus de 14.220 kPa (142,2 bar, 145 kg/cm^2)
   Injecteur neuf
   14.711 à 15.495 kPa (147,1 à 155,0 bar, 150 à 158 kg/cm^2)

- **Vérifier toujours la pression initiale d'injection avant de reposer l'injecteur neuf.**



SEF079S

3. Vérifier le panache d'injection en actionnant le levier de l'appareil une course complète par seconde.

a. Si l'angle de jet principal est inférieur à 30 degrés (comme indiqué), l'injecteur est en bon état.
b. C'est une chose normale même si un mince jet est dévié du jet principal (forme B).

4. Si la pression initiale de l'injection ou l'injecteur n'est pas normale, régler ou nettoyer l'injecteur.
5. Effectuer le test de nouveau. S'il n'est pas corrigé, remplacer l'injecteur.

Se reporter à la section EC pour le réglage de la pression d'injection, le nettoyage et le remplacement.

Vérification de l'injecteur (Suite)

6. Reposer tous les injecteurs en utilisant l'outil spécial et brancher correctement le tube-déversoir de carburant et les tubes de refoulement.
7. Purger le circuit d'alimentation et rechercher des fuites de carburant lorsque le moteur tourne.

   Injecteur/culasse:
   : 59 à 69 N·m (6,0 à 7,0 kg-m)
   Ecrou du tube-déversoir:
   : 39 à 49 N·m (4,0 à 5,0 kg-m)
   Tube d'injection:
   : 20 à 25 N·m (2,2 à 2,5 kg-m)

Vérification du régime de ralenti

La vérification doit être effectuée lorsque la boîte est en position "Point mort", le climatiseur est coupé et les autres charges électriques sont à l'arrêt (OFF).

1. Faire chauffer le moteur jusqu'à ce que l'indicateur de température de réfrigérant du moteur atteigne le milieu de la jauge.
2. Relier un tachymètre pour moteurs diesel au tube d'injection de carburant n° 1.
3. Emballer le moteur à deux ou trois reprises et contrôler le régime de ralenti.

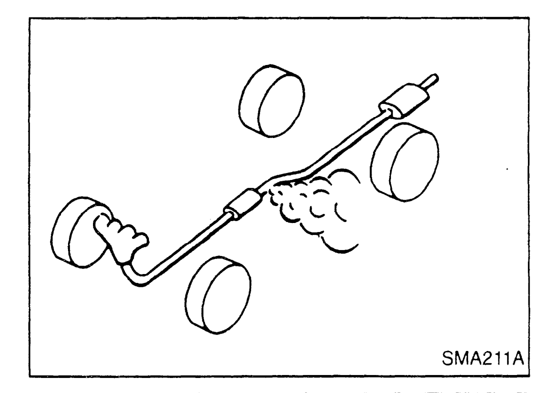
Régime de ralenti:

Unité: tr/mn

M/T	750^{+50}_{-0}

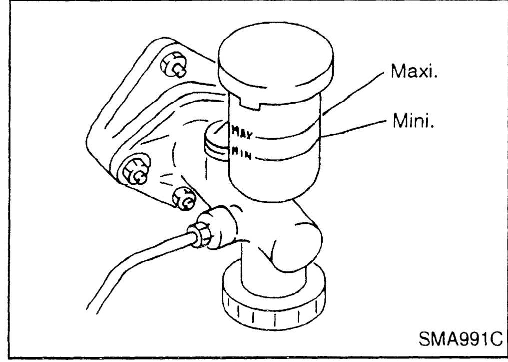
Remplacement de la courroie de distribution

Consulter la section EM.


SMA211A

Vérification du circuit d'échappement

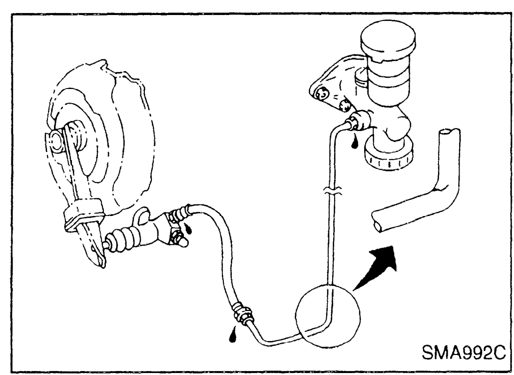
Vérifier que les tuyaux d'échappement, le silencieux et les fixations sont correctement montés et ne fuient pas et qu'ils ne sont pas fissurés, endommagés, desserrés, usés ou détériorés.



SMA991C

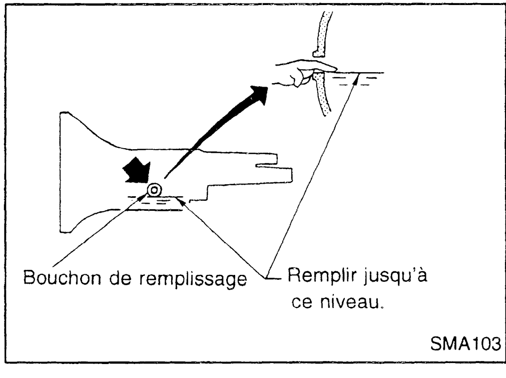
Vérification du niveau du liquide d'embrayage et des fuites

Si le niveau du liquide est extrêmement bas, vérifier si le circuit d'embrayage ne fuit pas.


SMA992C

Vérification du circuit d'embrayage

Vérifier les canalisations de liquide, le cylindre récepteur et leurs fixations, et voir notamment s'il n'y a pas de fissures, de dommages, de raccords desserrés, de déformation et d'autres détériorations.

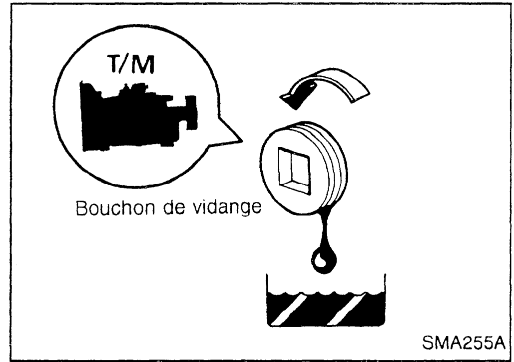


SMA103

Vérification du niveau d'huile de boîte manuelle et recherche des fuites

Ne jamais mettre le moteur en marche pendant que l'on vérifie le niveau d'huile.

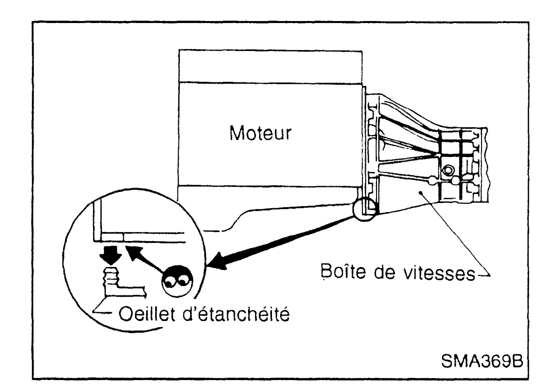
1. Vérifier que la boîte manuelle ne fuit pas.
2. Vérifier le niveau d'huile.
   Bouchon de remplissage:
   : 25 à 34 N·m (2,5 à 3,5 kg-m)



SMA255A

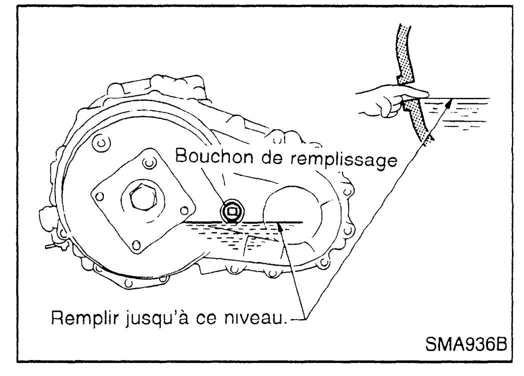
Remplacement de l'huile de la boîte de vitesses manuelle

Catégorie de l'huile:
API GL-4. Se reporter à "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS CONSEILLES", MA-9.
Contenance en huile:
FS5R50B 3,8 ℓ
Faire l'appoint. 2,9 ℓ
FS5R30A 5,1 ℓ
Bouchon de vidange:
: 25 à 34 N·m (2,5 à 3,5 kg-m)



Contrôle de la pénétration d'eau

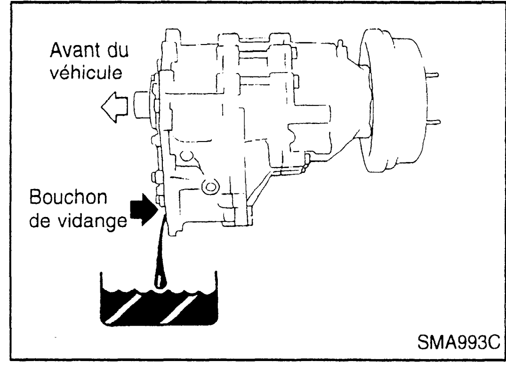
Après avoir roulé dans de l'eau profonde ou dans de la boue, vérifier si de l'eau n'a pas pénétré dans le carter d'embrayage en retirant l'oeillet d'étanchéité.



Vérification du niveau de liquide de transfert

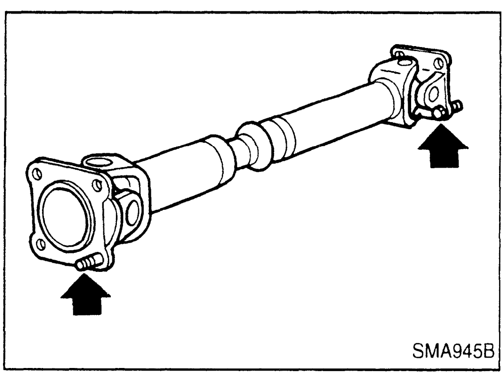
Ne jamais lancer le moteur pendant la vérification du niveau d'huile.

1. Vérifier que la boîte de transfert ne fuit pas.
2. Vérifier le niveau du liquide.
   Bouchon de remplissage:
   : 25 à 34 N·m (2,5 à 3,5 kg-m)



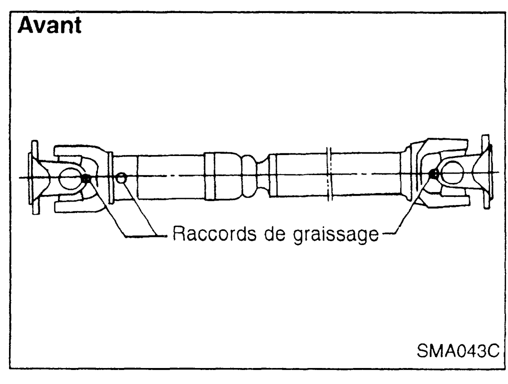
Remplacement du liquide de transfert

Catégorie de liquide:
Liquide ATF d'origine Nissan ou équivalent ou API GL4.
Se reporter à "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS CONSEILLES", MA-9.
Contenance en liquide:
1,9 ℓ
Bouchon de vidange:
: 25 à 34 N·m (2,5 à 3,5 kg-m)



Vérification de l'arbre de transmission

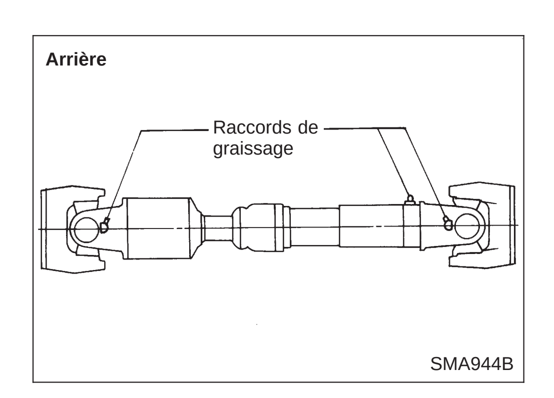
Vérifier si l'arbre de transmission n'est ni endommagé ni lâche, et contrôler la présence de fuites de graisse éventuelles.
Couple de serrage: Se reporter à la section PD.



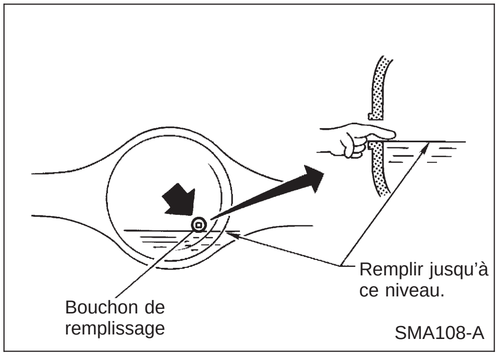
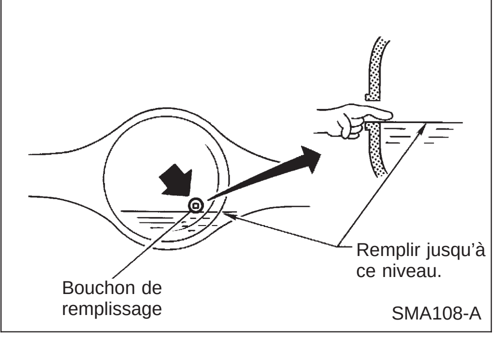
Graisseurs des arbres de transmission

Appliquer de la graisse spécifiée sur les raccords de l'arbre de transmission.

Graisseurs des arbres de transmission (Suite)



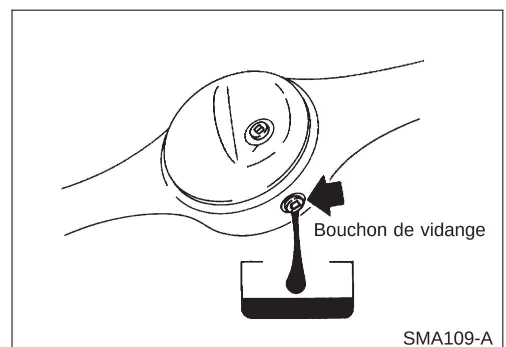
SMA944B

SMA108-A

Vérification de l'huile du différentiel

1. Vérifier l'étanchéité du porte-différentiel.
2. Vérifier le niveau d'huile.
   Bouchon de remplissage :
   : 59 à 98 N·m (6 à 10 kg-m)



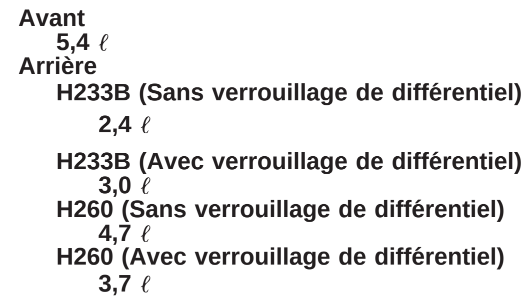
SMA109-A

Remplacement de l'huile du différentiel



Contenance en huile :

Avant
5,4 ℓ
Arrière
H233B (Sans verrouillage de différentiel)
2,4 ℓ



H233B (Avec verrouillage de différentiel)
3,0 ℓ
H260 (Sans verrouillage de différentiel)
4,7 ℓ
H260 (Avec verrouillage de différentiel)
3,7 ℓ

Bouchon de vidange :
: 59 à 98 N·m (6 à 10 kg-m)

Différentiel à glissement limité

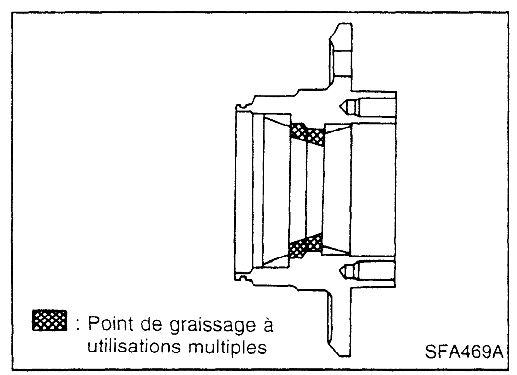
- N'utiliser que de l'huile approuvée ou recommandée pour différentiel à glissement limité.
- Identification du différentiel à glissement limité.

(1) Soulever les deux roues arrière du sol.
(2) Tourner une roue arrière à la main.
(3) Si les deux roues arrière tournent simultanément dans le même sens, le véhicule est équipé du différentiel à glissement limité.

Vérification du graissage des roulements de roues avant

- Vérifier que les roulements de roue fonctionnent correctement.
- Vérifier que la graisse des roulements de roue avant ne fuit pas et que les roulements ne sont pas contaminés par l'eau ou la poussière.
- Remplacer ou graisser les roulements de roue avant s'ils ne fonctionnent pas correctement.

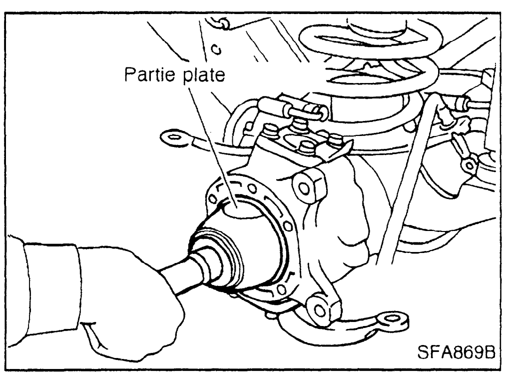
Graissage des roulements de roues avant et du joint d'essieu



GRAISSE POUR ROULEMENT DE ROUE AVANT

Appliquer une petite quantité de graisse à usage multiple sur les composants suivants:

- Partie filetée du pivot
- La surface de contact de la rondelle de roulement de roue et du roulement de roue extérieur
- Lèvre du joint de graisse
- Moyeu de roue (comme indiqué à gauche)

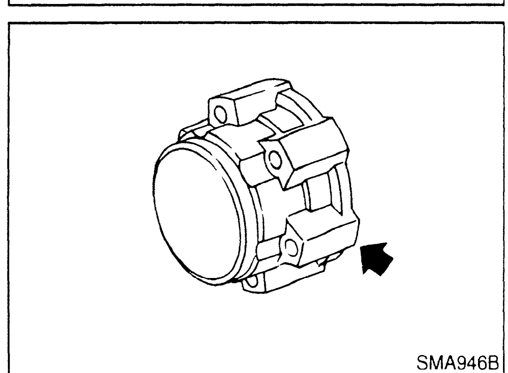


GRAISSAGE DU JOINT D'ESSIEU

- Purger environ 2 litres d'huile de différentiel.
- Déposer le pivot de fusée.
- Faire sortir légèrement l'essieu et enduire le joint d'essieu de graisse préconisée.

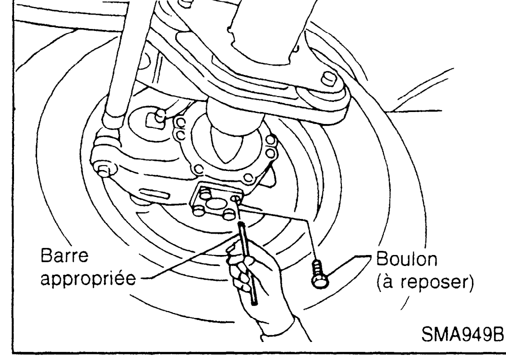
Se reporter à la section FA.

Vérification du graissage du moyeu à roue libre



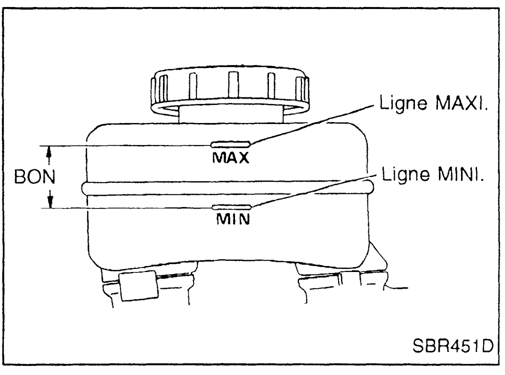
Vérifier que la graisse du moyeu à roue libre ne fuit pas et que le moyeu n'est pas contaminé par l'eau ou la poussière.

Vérification de l'étanchéité du porte-fusée

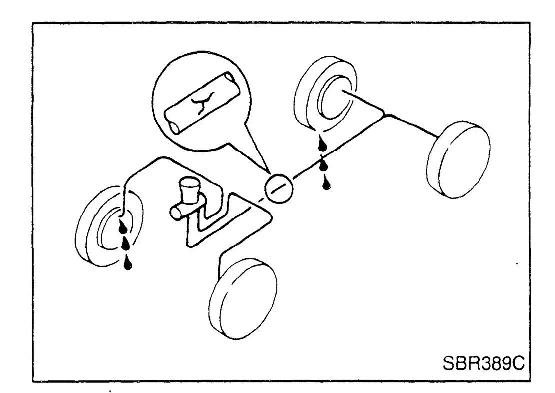


- Vérifier que l'eau ne s'est pas infiltrée dans le porte-fusée en déposant l'un des boulons du chapeau de palier de porte-fusée inférieur et en introduisant une tige adéquate.
- Veiller ensuite à reposer le boulon en le serrant à un couple de 30 à 40 N·m (3,1 à 4,1 kg-m).

Vérification du niveau du liquide de frein et de l'étanchéité

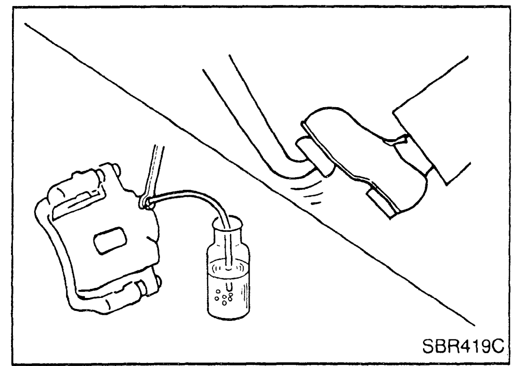


Si le niveau du liquide de frein est très bas, vérifier l'étanchéité du circuit de freinage.


SBR389C

Vérification du circuit de freinage

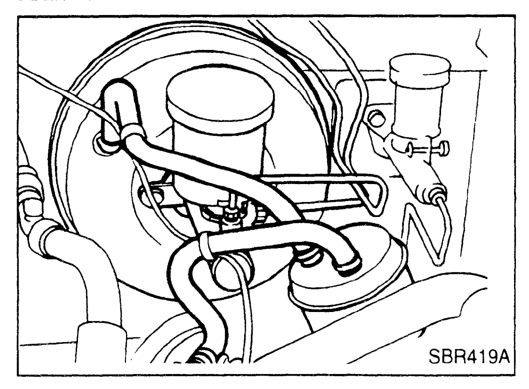
Vérifier que les canalisations de frein et les câbles de frein de stationnement sont correctement montés, ne fuient pas, ne sont pas endommagés, ne portent pas de traces d'usure ou d'effilochement, etc.


SBR419C

Remplacement du liquide de freins

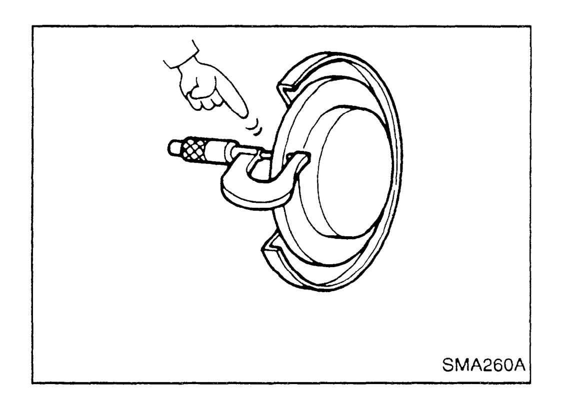
1. Vidanger le liquide de freins à hauteur de chaque valve de purge d'air.
2. Verser du liquide de freins neuf jusqu'à ce qu'il sorte par les purgeurs d'air. Pour le plein de liquide de freins, procéder comme lors de la purge du circuit hydraulique. Se reporter à la section BR.

- **Remplir avec du liquide de frein préconisé.**
- **Ne pas réutiliser le liquide de freins vidangé.**
- **Faire attention à ne pas renverser du liquide de freins sur la peinture.**


SBR419A

Vérification de l'assistance de freins, des conduites à dépression, des raccords et du clapet sens unique

Vérifier le raccordement des conduites à dépression et l'état de celles-ci ainsi que l'accouplement, l'herméticité et l'état général du clapet sens unique.

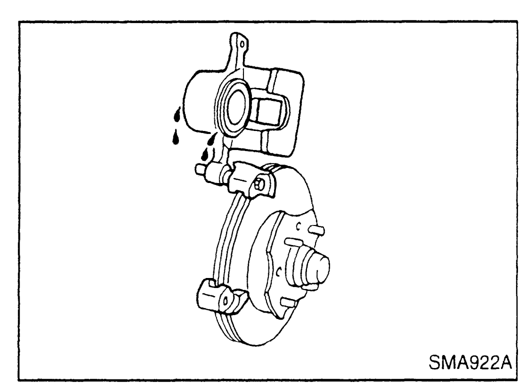

SMA260A

Vérification des freins à disque

DISQUE DE FREIN

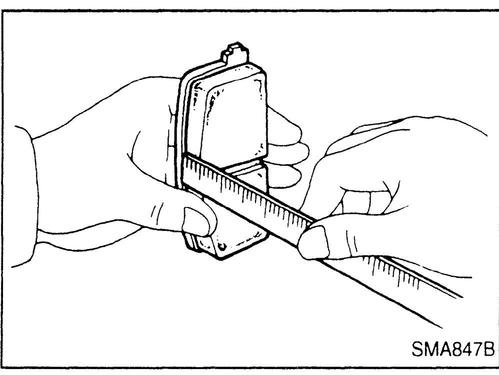
Vérifier l'état général et l'épaisseur.

Epaisseur standard:
CL36VE
32,0 mm
CL18VF
18,0 mm
Epaisseur minimum:
CL36VE
30,0 mm
CL18VF
16,0 mm


SMA922A

MACHOIRE

Vérifier s'il n'y a pas de fuites.


SMA847B

PLAQUETTE

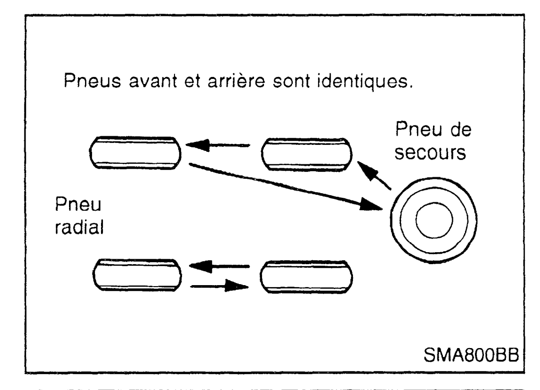
Vérifier l'usure ou la présence de dégâts divers.

Epaisseur standard:
Avant 12,0 mm
Arrière 10,0 mm
Epaisseur minimum:
2,0 mm

Equilibrage des roues

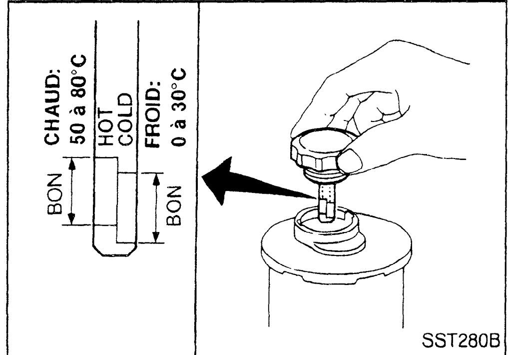
Régler l'équilibre de la roue à l'aide d'une équilibreuse de roue.

Equilibre de roue (Déséquilibre maximum admissible):
Se reporter à SDS, MA-29.



Permutation des pneus

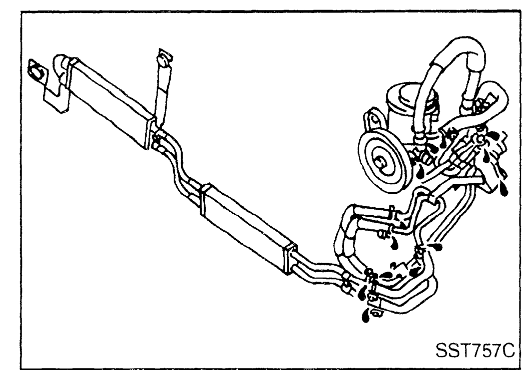
Ecrous de roue:
: 118 à 147 N·m (12 à 15 kg-m)



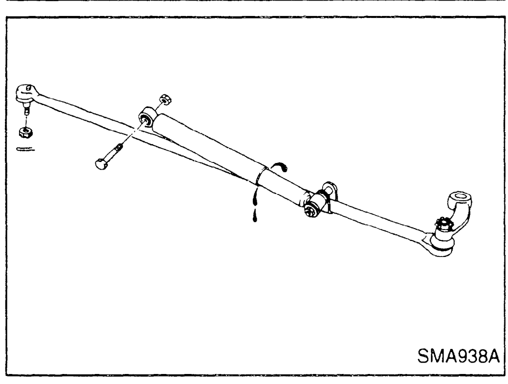
Contrôle du liquide et des canalisations de direction assistée

- Vérifier le niveau de liquide lorsque le moteur est arrêté.
- Vérifier le niveau de liquide avec la jauge sur le bouchon de réservoir. Utiliser le repère "HOT" pour le liquide à la température de 50 à 80°C. Utiliser le repère "COLD" pour le liquide à la température de 0 à 30°C.

ATTENTION:
- **Ne pas remplir excessivement.**
- **Le liquide recommandé est le liquide pour boîte automatique "DEXRON™III" ou équivalent.**



- Vérifier qu'il n'y a ni mauvaise fixation, ni fuites, ni fissures, ni dommage, ni raccords desserrés, ni éraflure ou ni détérioration sur les canalisations.
- Contrôler que les soufflets d'étrier sont exempts de liquide accumulé.



Vérification de l'amortisseur de direction

Vérifier que l'amortisseur de direction n'est pas endommagé et ne fuit pas.

Vérification du boîtier et de la timonerie de direction

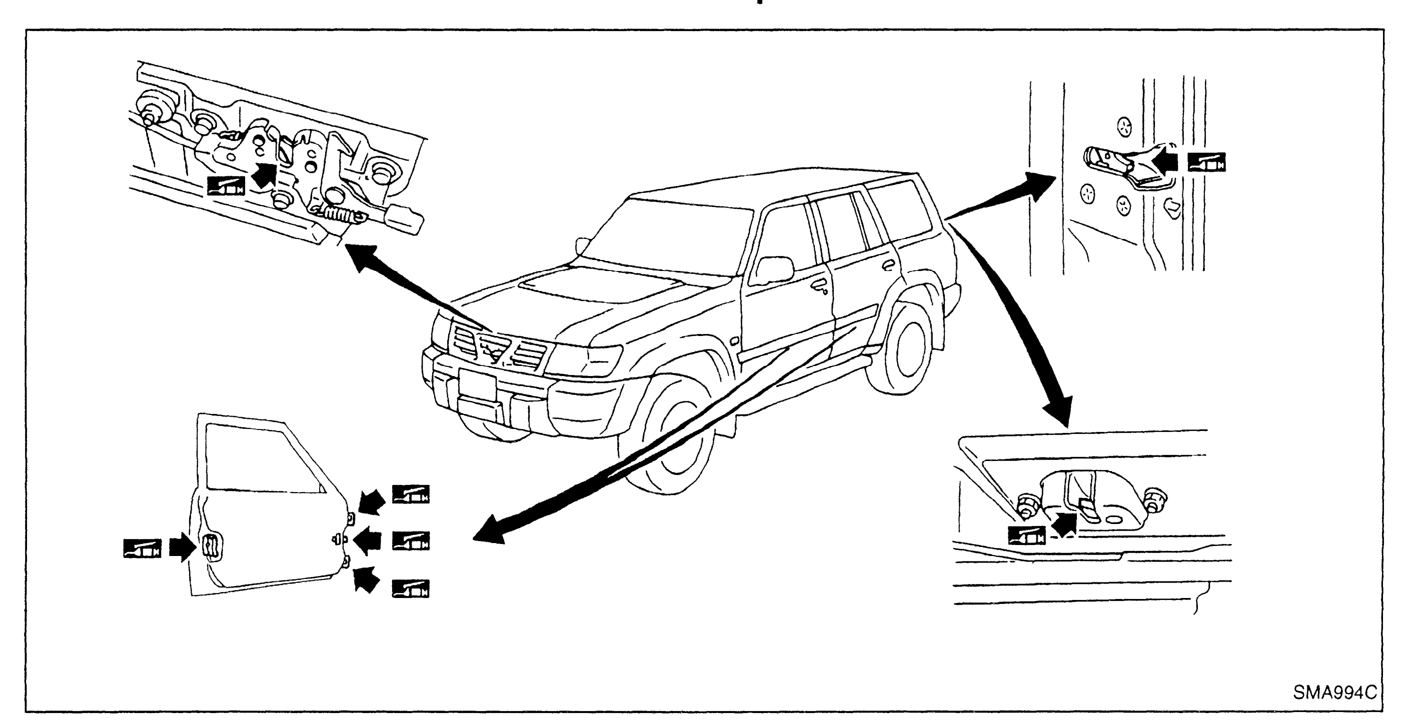
BOITIER DE DIRECTION

- Vérifier le boîtier de direction et les soufflets, où il peut y avoir des éléments desserrés, endommagés, ou des fuites de graisse.
- Vérifier si le raccordement avec la colonne de direction n'est pas desserré.

TIMONERIE DE DIRECTION

- Vérifier la rotule, le cache-poussière et les autres composants, en recherchant des pièces desserrées, de l'usure, des dommages ou des fuites de graisse.

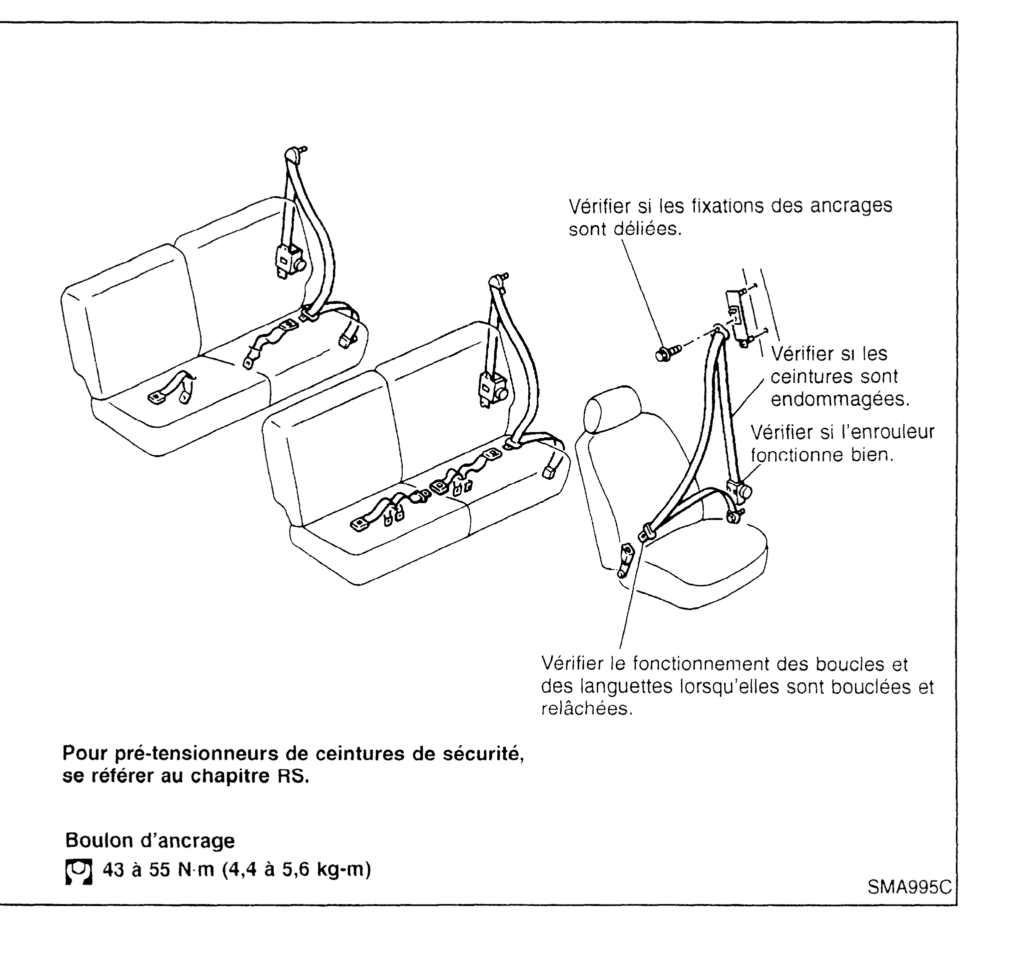
Lubrification des serrures, des charnières et de l'attache-capot



Vérification des ceintures de sécurité, de leurs boucles, de leurs enrouleurs, de leurs ancrages et de leurs tendeurs

ATTENTION:

- **Après toute collision, les ensembles complets de ceinture de sécurité, y compris les enrouleurs et autres fixations doivent être contrôlés. NISSAN recommande que tous les ensembles de ceinture de sécurité utilisés lors d'une collision soient remplacés, à moins qu'il ne s'agisse d'une collision mineure, que les ceintures n'aient subies aucun dommage et qu'elles continuent de fonctionner normalement.**
  Les ceintures qui n'étaient pas portées pendant une collision doivent également être inspectées et remplacées si des dommages ou un fonctionnement incorrect sont notés.
- **Tout composant de l'ensemble de ceinture de sécurité faisant l'objet d'un doute ne doit pas être réparé.**
  Remplacer l'ensemble de ceinture de sécurité.
- **L'ensemble de ceintures doit être remplacé si la sangle est coupée, effilochée ou endommagée.**
- **Ne jamais huiler les languettes et les boucles. Ne pas renverser du boisson, de l'huile, etc, sur la boucle de ceinture sous-abdominale intérieure.**
- **Utiliser un ensemble de ceinture de sécurité d'origine NISSAN.**



Contrôle de la corrosion de la carrosserie

Vérifier visuellement si la tôle de carrosserie n'est pas corrodée, si la peinture n'est pas endommagée (rayures, écaillage, frottement etc.) ou si les matières anti-corrosion ne sont pas endommagées. Vérifier en particulier les points suivants:

Partie "ourlée"

Avant du capot, bas de porte, arrière du couvercle du coffre etc.

Raccord de panneau

Bas de marche d'aile arrière et de montant central, logement de roue arrière d'aile arrière, pourtour d'amortisseur dans le compartiment moteur, etc.

Bord de panneau

Ouverture du couvercle de coffre, ouverture du toit ouvrant, bride de passage de roue, bride du couvercle du bouchon de remplissage de carburant, pourtour des orifices dans les panneaux, etc.

Contact des pièces

Moulure de ceinture, moulure de pare-brise, pare-chocs, etc.

Protecteurs

Dommages ou état du garde-boue, du protecteur d'aile, du protecteur contre l'écaillement, etc.

Matières anti-corrosion

Dommages ou séparation des matières anti-corrosion sous la carrosserie.

Orifices de vidange

Condition des orifices de vidange à la porte et au bas de marche.
Pour la réparation des endroits corrodés, se reporter au Manuel de réparation de la corrosion.

Entretien du moteur

INSPECTION ET REGLAGE

Déflexion des courroies d'entraînement

Unité: mm

Courroies d'entraînement	Déflexion d'une courroie usagée		Déflexion d'une courroie neuve
	Limite	Déflexion après le réglage	
Alternateur			
Avec compresseur de climatiseur	17	12 à 14	9 à 11
Sans compresseur de climatiseur	11	7 à 9	6 à 8
Pompe à huile de direction assistée	14	10 à 12	9 à 11
Force de poussée	98 N (10 kg)		

Capacité d'huile moteur (capacité de remplissage)

Unité: ℓ

Avec changement du filtre à huile	6,4
Sans changement du filtre à huile	5,8

Contenance en réfrigérant (capacité de remplissage)

Avec réservoir

Unité: ℓ

	Avec chauffage arrière	Sans chauffage arrière
Conduite à droite	12,9	11,8
Conduite à gauche	12,7	11,6
Réservoir	2,4	

Entretien du châssis et de la carrosserie

INSPECTION ET REGLAGE

Equilibre de roue

Déséquilibre maximum admissible	Dynamique (au rebord de jante) g	10 (un côté)
	Statique g	20